dosificadora electrónica para 2 y 3 componentes.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DOSIPAINT 3000.

VALVER AIR SPEED, S.L.

CE

tel. 963975816
fax 963975815
Pol. Ind. La Pascualeta
Cno. Viejo de Picasent s/n
46200 PAIPORTA
VALENCIA (ESPAÑA)
e-mail: valver@valver.com
www.valver.com

DOSIPAINT 3000

Estimado cliente:

La empresa **VALVER AIR SPEED, S.L.** se encarga de fabricar diferentes equipos de pintura y sistemas de aplicación para usuarios y empresas consumidoras de barnices y pinturas.

Concretamente, mediante las **Dosificadoras electrónicas** se garantiza que se están cumpliendo a la perfección las indicaciones del fabricante del material a aplicar. Consigue las mejores propiedades del producto a aplicar. Así como la correcta mezcla, nos garantiza la correcta uniformidad de la mezcla. Impidiendo la falta de uniformidad en el producto, que mermaría la calidad.

La mezcla la realizamos en un recipiente, el producto dosificado es mezclado constantemente por un agitador consiguiendo una uniformidad real en toda la mezcla. Y gracias a esto la Dosipaint está capacitada para poder alimentar a cualquier equipo de aplicación, independientemente del sistema de aplicación que se utilice, airless, airmix o aerográfico, convirtiendo cualquier equipo de aplicación en una mezcladora.

Experimente el resultado de trabajar con el material de aplicación en las mejores condiciones de frescura, homogeneidad y calidad, siempre siguiendo las indicaciones de su fabricante y ahorre tiempo, dinero y confianza con su producto, ya que aparte de no perder tiempo en hacer mezclas, se minimizan los residuos y se consigue mayor calidad en sus productos.

VALVER AIR SPEED, S.L. le agradece su confianza al haber escogido uno de nuestros productos y le informa que en caso de presentársele cualquier problema o simplemente necesidad de algún tipo de consulta, póngase en contacto con el servicio técnico oficial y de mantenimiento de nuestra empresa, indicado a continuación:

SERVICIO TÉCNICO/ MANTENIMIENTO
VALVER AIR SPEED, S.L.
Pol. Industrial La Pascualeta
Camino viejo de Picasent s/n
46200 PAIPORTA (VALENCIA) ESPAÑA
Tel. 96 397 58 16 / Fax. 96 397 58 15

CE **DECLARACION DE CONFORMIDAD**

D. **Ricardo Verdú** en calidad de Gerente de la firma **VALVER AIR SPEED**, S.L. fabricante de Equipos de aplicación de pintura con domicilio social en Cno. Viejo de Picasent, s/n 46200 PAIPORTA (VALENCIA) ESPAÑA. Declara bajo su única y exclusiva responsabilidad que la máquina:

MARCA: Valver Air Speed, *S.L.*
DESCRIPCIÓN: *dosificadora electrónica de 2 componentes*
MODELO: *DOSIPAINT 3000* **Nº DE SERIE:**
AÑO DE CONSTRUCCIÓN:

Tal como se describe en la documentación que se adjunta, es conforme con los requisitos esenciales de las siguientes Directivas Comunitarias.

- 98/37/CEE, Directiva sobre Seguridad en Máquinas, que deroga a DC 89/392/CE, 91/368/CEE, 93/44/CEE y 93/68/CEE.

que en su diseño y fabricación han sido tenidos en cuenta en su totalidad los aspectos recogidos en las normas armonizadas siguientes:

- UNE-EN 292-1: 93 “Seguridad de las máquinas, conceptos básicos, principios generales para el diseño. Parte 1: terminología básica, metodología.”
- UNE-EN 292-2: 93 + A1:96 + A1 Erratum: 97 “Seguridad de las máquinas, conceptos básicos, principios generales para el diseño. Parte 2: principios y especificaciones técnicas”
- UNE-EN 983: 96 “Seguridad de las máquinas. Requisitos de seguridad para sistemas y componentes para transmisiones hidráulicas y neumáticas. Neumática.”
- UNE-EN 626-1: 95 “Seguridad de las máquinas. Reducción de los riesgos para la salud debido a sustancias peligrosas emitidas por las máquinas”
- PrEN 12621: 96 ”Maquinaria para el suministro y/o circulación de materiales de recubrimiento bajo presión”
- UNE-EN 12162: 2001 “Bombas para líquidos. Requisitos de seguridad. Procedimiento de ensayo hidrostático”
- UNE-EN 809: 99 + AC: 2002 “Bombas y grupo motobombas para líquidos. Requisitos comunes de seguridad”

La máquina no se encuentra entre las recogidas en el anexo IV. de la directiva sobre máquinas 89/392/CEE; que ha sido constituido el correspondiente expediente técnico de construcción; y para que conste a los efectos oportunos emite la presente declaración de conformidad.

en Valencia, a de de .

VALVER AIR SPEED, S.L.
Fdo. Ricardo Verdú

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD . . . 2

1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 4

2. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN 4

3. FUNCIONAMIENTO 5

3.1. Normas de seguridad 5

3.2. Preparación para su uso 6

3.3. Funcionamiento de la máquina . . . 8

4. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 17

5. MEDIDAS DE SEGURIDAD 19

6. ANOMALÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES. . . 19

7. CONDICIONES DE DESMANTELAMIENTO . . 19

8. PLANOS DESPIECES 20

GARANTÍA. 25

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO . . . 26

Antes de emplear por primera vez la máquina deberá leer atentamente las instrucciones adjuntas. Una utilización no conforme con las mismas eliminaría de toda responsabilidad a **VALVER AIR SPEED, S.L.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La DOSIPAINT 3000 es una máquina dosificadora de dos productos líquidos (disolventes, pinturas, aditivos, etc.) para realizar mezclas a distintas relaciones a seleccionar por el cliente dentro de una tabla de referencia. Los productos con los que puede trabajar son los necesarios para la aplicación de pinturas: resina, catalizador, disolvente, etc. A una viscosidad determinada que no podrá superar los **150 sg** medidos en copa ford 4 DIN53211.

Tiene una parte eléctrica que controla la dosificación y mantiene las proporciones de la mezcla adecuadas, así como gestiona los distintos sistemas de seguridad que actúan por un lado como ayuda al operario de la máquina y por otro lado permite garantizar la calidad de la mezcla, en cuanto a proporción de partes de sustancia dosificada.

Referente a los sistemas de seguridad que posee, facilitan la tarea al operario de la máquina para que pueda concentrarse únicamente en el trabajo.

- Falta de materia prima en la línea de alimentación.
- Hora de fin de jornada
- Hora de curado de mezcla, se debe de poner cada vez que se cambie la sustancia a utilizar
- Falta presión de aire en la entrada

1.1. Características técnicas del equipo:

Las características técnicas de la maquina son:

- ***Dimensiones: 700x700x2000***
- ***Tensión: 220/230 Vac. monofásica***
- ***Frecuencia: 50 / 60 Hz***
- ***Potencia :100 w***
- ***Presión de trabajo recomendada: 5 bar***
- ***Peso aproximado: 90 kg***
- ***Presión máxima admisible: 10 bar***

2. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN.

La instalación y la puesta en marcha del Dosificador electrónico DOSIPAINT que fabrica VALVER AIR SPEED, S.L. son llevadas a cabo por personal de la empresa fabricante

A la hora de elegir el emplazamiento donde se va a instalar la máquina hay que tener en cuenta la presencia de conectores en el lateral del cuadro así como la presencia del seccionador principal instalado en el lado derecho de la máquina.

Para facilitar su transporte dentro de la zona de trabajo de la máquina, dispone de cuatro ruedas, dos de ellas con freno, para evitar que se produzcan movimientos no deseados. La mitad de las ruedas disponen de freno que garantiza la inmovilidad del equipo.

Para asegurar la estabilidad de la dosificadora, todas las ruedas provistas de freno deben estar debidamente frenadas.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1. Normas de seguridad

Antes de utilizar la máquina es importante conocer todas las normas de utilización, las condiciones de funcionamiento y las instrucciones de uso del equipo.

VALVER AIR SPEED S.L., no se hace responsable en caso de que el operador no cumpla con las siguientes condiciones, así como no es responsable de cualquier tipo de negligencia al emplear la instalación.

Con el fin de evitar la ruptura de mangueras o elementos de presión verificar antes de la puesta en marcha del equipo que:

- todos los componentes no sean desgastados o averiados.
- Los racores y los empalmes de los filtros estén muy bien apretados.
- Utilizar la máquina con guantes, máscaras de protección y gafas, así como la ropa de protección adecuada.
- Los productos que se utilizan en la maquina pueden ser muy inflamables, siempre utilice el equipo **en lugares muy ventilados; evitando cualquier acción que pueda provocar incendios como por ejemplo fumar, producción de chispas, virutas, o cualquier peligro eléctrico). Para evitar el riesgo de chispas causadas por cargas electrostáticas, la maquina deberá estar adecuadamente a tierra.**
- Antes de empezar cualquier operación de limpieza o mantenimiento verificar la desconexión eléctrica del equipo, así como la descarga de presión de los elementos neumáticos.
- El empleo de la maquina puede provocar intoxicaciones a causa de los vapores tóxicos que puedan producirse. Es importante que la máquina se encuentre en zona adecuadamente ventilada. No es necesaria la presencia CONTINUA del operario mientras la máquina esta funcionando.

Para evitar cualquier riesgo de incendio o explosión:

- La máquina dispone de componentes (sensores) Ex que son la única parte eléctrica expuesta a estar en contacto con la sustancia a dosificar.
- NO FUMAR, en las proximidades de la máquina.
- NO generar CHISPAS.

En caso de incendio o explosión utilice extintores, no emplear agua.
Extintores:
Clase ABC: Carga polvo seco, para LIQUIDOS Y GASES
Clase E: Carga CO_2 para PARTE ELECTRICA

3.2. Preparación de la máquina para su uso.

La máquina va enchufada a la red eléctrica, con una tensión de alimentación de 220/230 Vac. La toma de tensión debe de llevar toma a tierra y sus correspondientes dispositivos de protección. La conexión a la red se realiza mediante una clavija estándar de P+N+PE y debe de estar preparada para suministrar como mínimo 80w aprox. 1 A

La máquina dispone además de alimentación a través de aire comprimido, para ello la maquina dispone de una toma de aire con un enchufe rápido. La presión de trabajo recomendada es de 5 bares.

La función de LA DOSIMIX 3000 es la de dosificador y mezclador de dos productos líquidos para realizar mezclas con una relación mínima de 10:1, 10 partes de una sustancia por 1 de otra y variable dentro de un número de valores seleccionables prefijados**. La empresa VALVER AIR SPEED, S.L. no se hace responsable del deterioro de la máquina producido por un uso indebido.**

Los materiales que se pueden dosificar con la Dosipaint son todo tipo de líquidos con una viscosidad menor de 150 sg medidos en copa ford 4.

Conectar el aire de alimentación a la entrada de aire comprimido de la dosipaint, esta alimentación de aire debe ser aire previamente acondicionado, filtrado y a una presión correcta, entre 4 y 7 bar.

1.- Preparar la materia prima en cada entrada de absorción de producto (1).

Parte izquierda resina Parte derecha catalizador

2.- Verificar que el cubo de mezcla está vacío y limpio (C) y conectado al equipo de aplicación.

3.- Verificar que el conector eléctrico (A) del cubo está bien conectado fijado con la pestaña de fijación (B).

4.- Conectar alimentación de aire al conector rápido (10), si no hay suficiente presión de aire a la entrada, ocurrirá una alarma que nos impedirá seguir con el trabajo, siempre y cuando se encuentre en el modo trabajo ya que en el modo limpieza (selector 1) no se producirá ninguna alarma.

5.- Conectar la alimentación eléctrica, con el cable de alimentación que dispone el equipo a una base shucko.

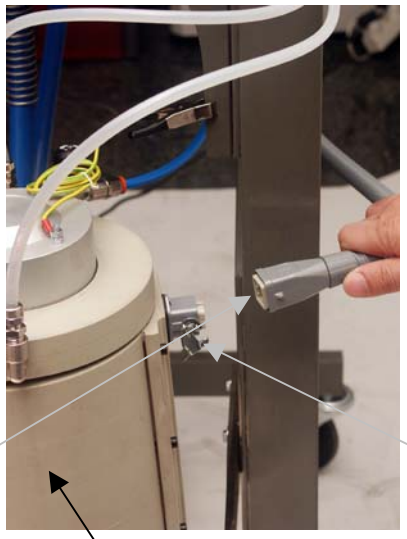


Figura 1.

6.- Abrir el regulador (13) del agitador (14) en el depósito de mezcla (15) y ajustar la velocidad de giro para poder conseguir una mezcla homogénea en el bote de mezcla y poder garantizar la calidad del producto final (solo se podrá fijar durante la dosificación del producto, ya que es el único instante donde el agitador permanece alimentado, para una agitación continua se ha de solicitar a fábrica).

7.- Seleccionar la relación de mezcla con el selector (4) presente en el cuadro de mandos de la máquina y poner el selector de trabajo / limpieza (1) en trabajo, siempre que la máquina este previamente precargada, sin aire en los conductos, si no es así. Si es la primera puesta en marcha o la máquina estaba vacía de material seleccionar la posición limpieza (1), cerrar el regulador del agitador (13),sacar la tapa del deposito de mezcla y fijarla encima de 2 probetas o jarras (figura 2) con cada una de las salidas de producto de la tapa en cada una de las probetas, encender la parte eléctrica(ver punto siguiente) esperar hasta que el producto salga sin aire por las 2 salidas y apagar la máquina volviendo a accionar el interruptor (5) y volver al punto 1.

8.- Encender la parte eléctrica de la **dosipaint 3000** accionando el interruptor de seccionamiento disponible en la parte derecha del cuadro eléctrico (10). Verificar que la seta de emergencia (3) no está presionada, para liberar gire la parte roja hacia la derecha.

9.- Una vez conectada la alimentación, la máquina comprobará todos los sistemas de seguridad, si todo es correcto podremos seguir, si algo falla el sistema nos avisará con una señal acústica y luminosa (9), que nos indicará el fallo, si no hay ningún problema empezara a dosificar directamente al cubo de mezcla

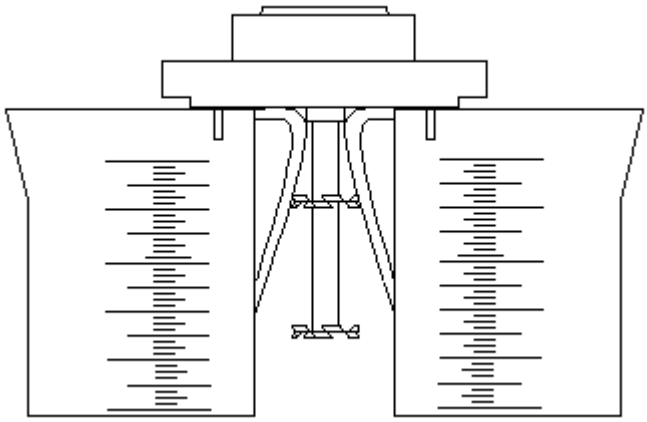


Figura 2.

3.3. Funcionamiento de la maquina.

El dosificador electrónico DOSIPAINT 3000 no ha sido diseñado ni fabricado para funcionar en atmósferas explosivas. **Sólo debe de ser capaz de funcionar en zonas convenientemente ventiladas, donde no se puedan formar atmósferas potencialmente explosivas.**

La maquina debe estar conectada al cuadro donde sólo se le de servicio si funciona correctamente el sistema de extracción de aire, para garantizar que no se usa en un estado donde se puede crear atmósferas explosivas.

Debido a que el depósito donde va a parar la mezcla constituye una de las zonas con mayor peligro potencial de incendio o explosión, los sensores de nivel del depósito de la máquina están certificados "Ex", a fin de evitar posibles chispas.

1.- Configuración y puesta en marcha

Como ya hemos explicado antes la dosificación se pone en marcha nada más conectar la alimentación, siempre que el depósito este vacío, por lo que debemos de configurar la máquina antes de ponerla en marcha. Si la maquina está configurada y nos disponemos a trabajar, es conveniente que dejemos que haga la primera carga en el depósito de mezcla, verificar la puesta en marcha el agitador, una vez que haya terminado con la primera carga ya podemos empezar a utilizar la mezcla.

A partir de este momento ya podremos empezar a aplicar con el equipo que debe estar conectado a la toma inferior del depósito de mezcla, la máquina automáticamente se ocupará de realizar tandas de alrededor de 1.5 lts de mezcla a la proporción seleccionada

cada vez que el depósito llegue al nivel mínimo, evitando que nos quedemos sin material y consiguiendo que la mezcla sea siempre lo más fresca posible.

Para seleccionar el porcentaje de mezcla al que vamos a trabajar disponemos de un selector con varias posiciones (4) en la que en cada una se indica un porcentaje de mezcla, este porcentaje será el que mantendrá la bomba Nº 2 con respecto a la bomba Nº 1. por ejemplo: seleccionamos 50%, la bomba Nº 2 dosificará el 50% de lo que dosifique la bomba Nº 1.

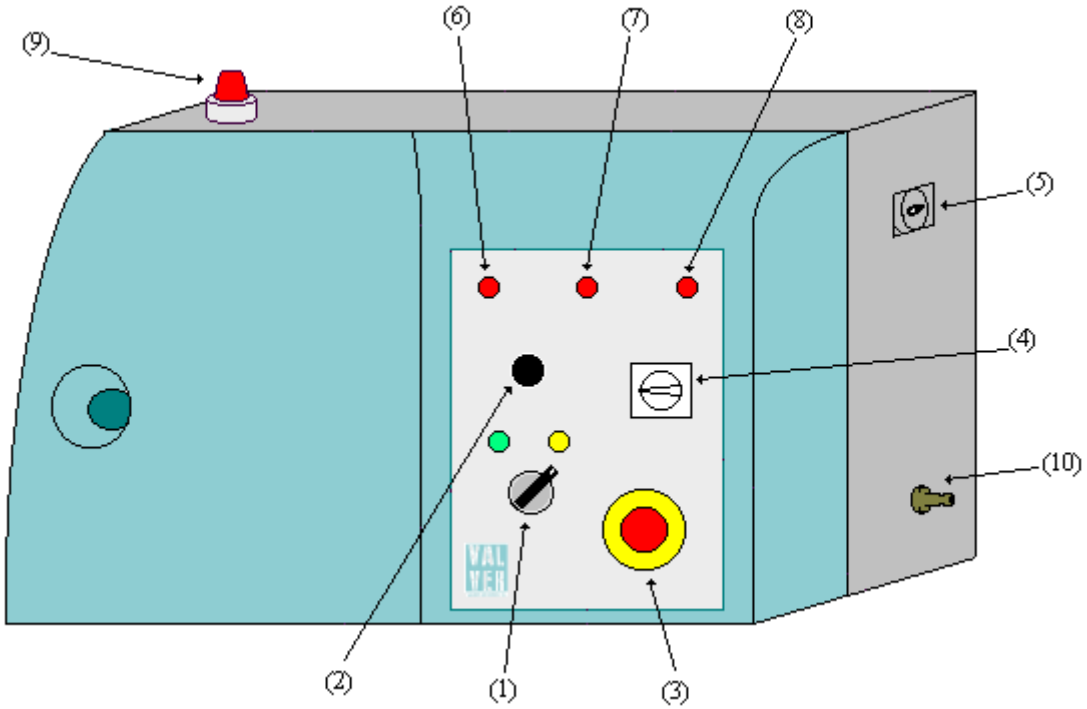


Figura 3

Disponemos de un selector (1) que nos indica dos posiciones:

1.- Trabajo: este modo de funcionamiento corresponde con la forma normal de trabajar de la máquina, este modo deberá estar seleccionado cuando estemos trabajando de forma normal con la máquina, porque es en éste modo cuando se gestiona la parada de la máquina si ocurre la alarma por falta de algún material (8).

2.- Limpieza/ Precarga: este modo de funcionamiento nos permite poner en marcha la máquina aunque esté sin material, con el fin de poder solucionarlo ya que si no sería imposible. Por ejemplo si la máquina se queda sin material y está seleccionado el modo trabajo, la máquina parará, nosotros repondremos el recipiente de materia prima pero si la máquina no empieza a funcionar no podremos hacer que el material pase al interior de la máquina, por lo que tendremos que poner el selector en limpieza hasta que se verifique que el producto ha desplazado todo el aire y no hay
aire en el interior de la máquina.

Para este procedimiento deberemos de sacar los tubos de material del cubo de mezcla e introducir cada uno en su bote de materia prima ya que este es material sin

mezclar que al realizar la precarga desajustaría la proporción de la mezcla o seguir el procedimiento representado en la figura 2 para después vaciar cada una de las probetas en su respectivo depósito ya que es material sin mezclar.

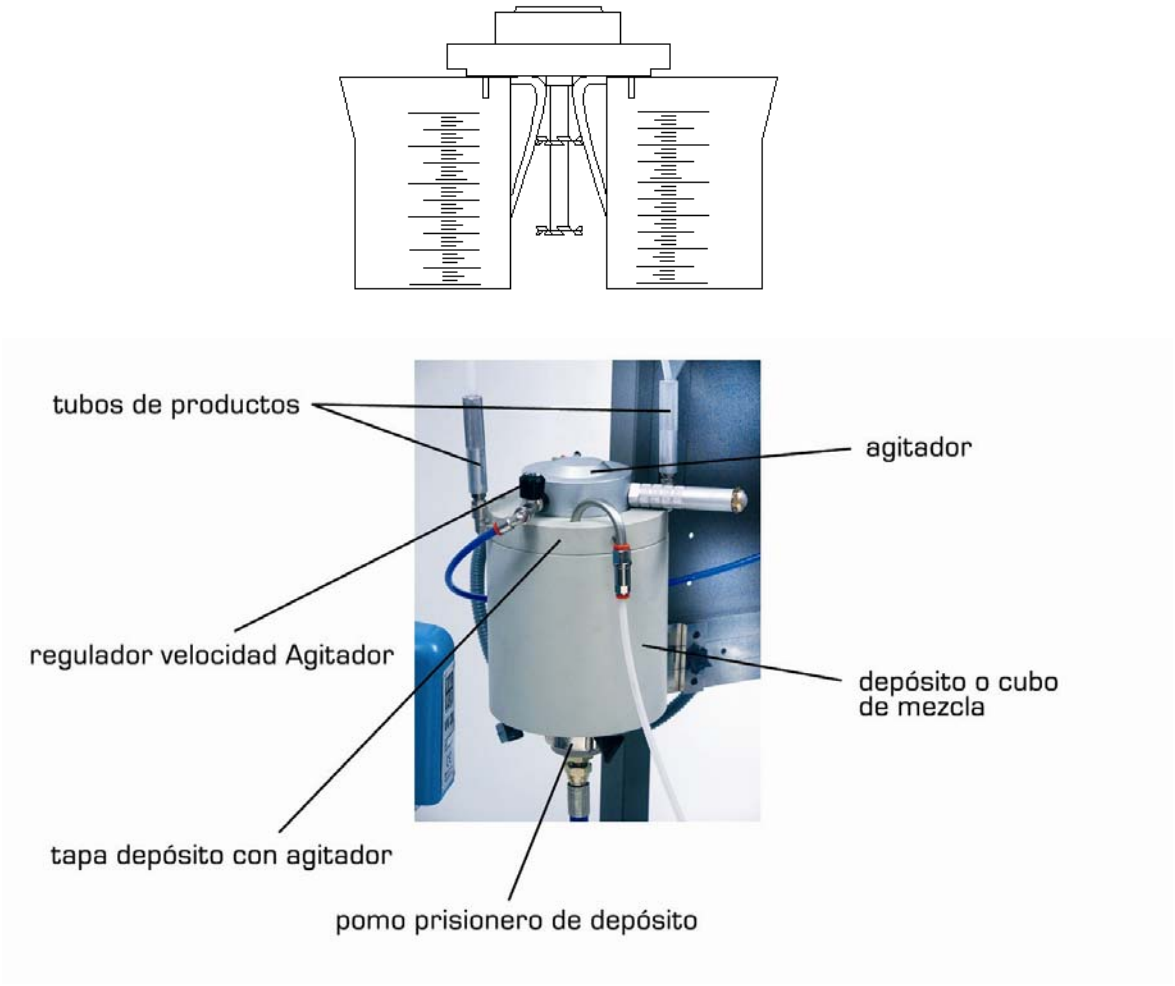


Figura 4.

(2) Pulsador Apagar Alarma: este pulsador se usa para poder apagar la señal acústica una vez que nos hemos dado por enterados de que ha ocurrido una alarma. Si ocurre una alarma por falta de material o fallo de presión de aire no desaparecerá hasta que no hayamos repuesto el material y hayamos realizado la precarga o conectemos la alimentación de aire a la presión correcta.

(9) Señal acústica luminosa. Se activará si ocurre una alarma, y no se apagará hasta que se haya solucionado o si se pulsa el botón apagar alarma (2), excepto si ocurre alarma por falta de material o fallo de presión de aire, que se apagará si la ponemos en limpieza quedándose activo el testigo de fallo hasta que hayamos repuesto el material y hayamos realizado la precarga.

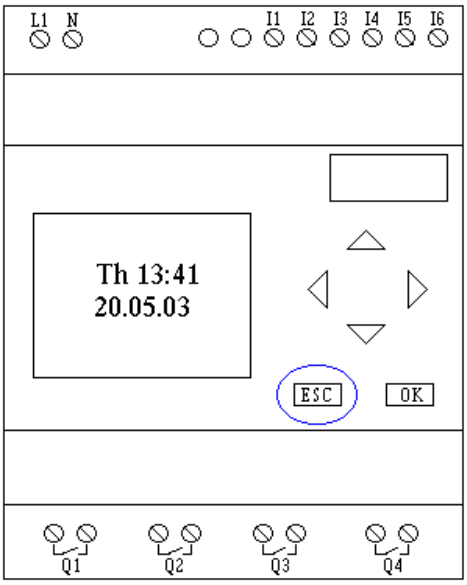
En cada testigo luminoso por fallo, está indicada la causa, excepto si se produce un fallo por presión de aire que se iluminarán parpadeantes los tres testigos de fallo a la vez (6, 7, 8).

MODIFICACIÓN DE PARÁMETROS DEL AUTÓMATA

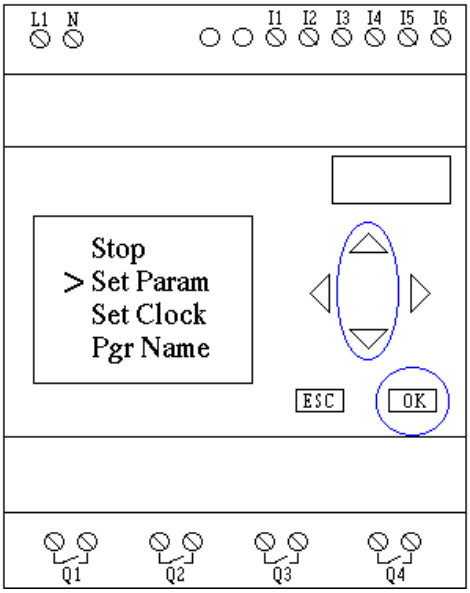
Este manual enuncia y explica los pasos a seguir para la modificación y el ajuste de los parámetros a utilizar en el programa que posee el autómata de control de la máquina mezcladora.

Puesta en marcha del autómata:

Al conectar la alimentación eléctrica y si el autómata estaba en estado **Run**, se presentará una pantalla similar a esta:



Para pasar al ajuste de los parámetros pulsar una vez la tecla **ESC** y se pasará al menú de selección del autómata.

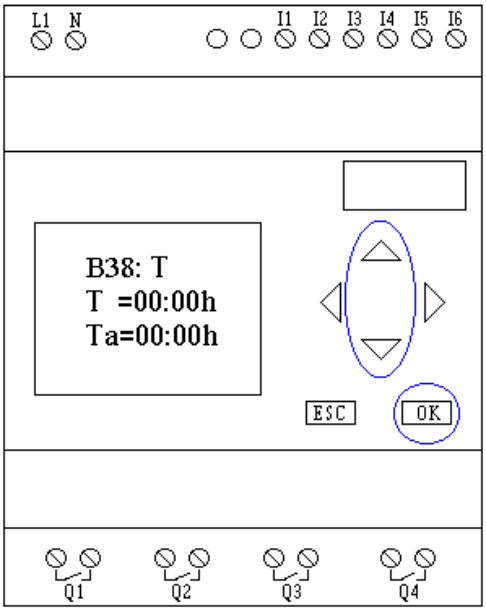


Utilizando las flechas de arriba y abajo seleccionar la opción Set Param y pulsar **OK** de esta manera entraremos en el menú de ajuste de parámetros.

Ajuste del tiempo para que cure la mezcla

Este tiempo es un tiempo prudencial para que antes que cure la mezcla en el bote de mezcla nos de tiempo a poder terminar de utilizarla o desecharla y limpiar el cubo para asegurarnos de que no tendremos problemas por catalización.

Utilizando las flechas de arriba y abajo seleccionar el bloque B38 y pulsar **OK**.



En los valores que aparecen tenemos (**T=**) el valor que fijaremos como periodo mínimo para que la mezcla quede inservible, el valor mostrado está en **horas:minutos**.
El otro valor (**Ta=**) es el valor que el temporizador interno del autómata lleva contando, este valor sólo es indicativo y no se puede modificar.

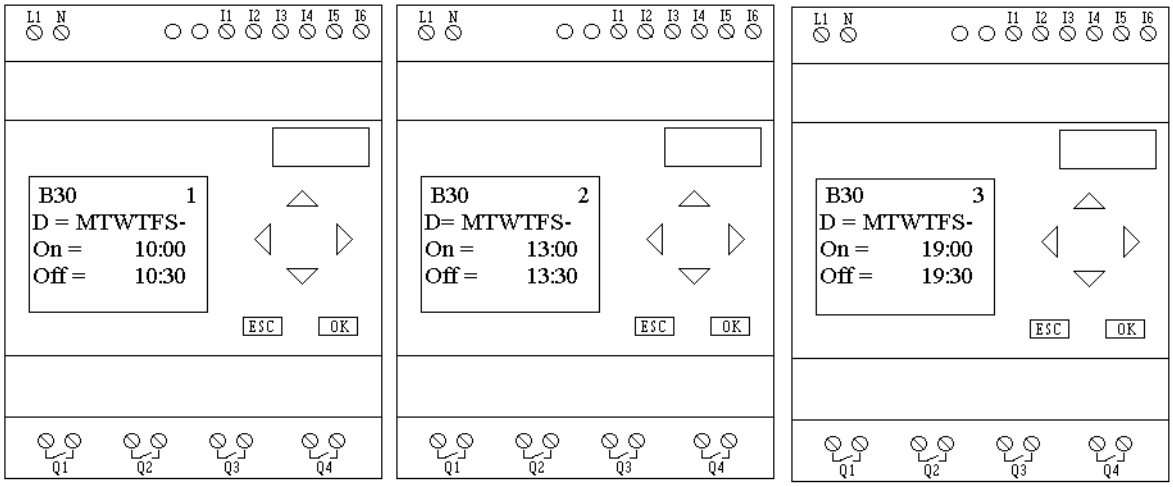
Utilizando las flechas de izquierda y derecha se selecciona el parámetro a modificar, decenas de minutos, unidades de minutos, decenas de segundos o unidades de segundos y para modificar el valor elegido utilizar las flechas de arriba y abajo para sumar o restar una unidad.

Después de modificar el valor (T) volver a pulsar **OK** para guardar los datos modificados y volver a la selección de bloque.

Ajuste de la hora de final de jornada

Una vez situados en la selección del bloque, mírese los pasos anteriores, seleccionar el bloque B30 y pulsar **OK** y desplazar con las flechas de arriba, abajo, izquierda o derecha y nos situaremos sobre el dígito del valor a modificar y estaremos preparados para modificar la hora a la que la máquina nos debe de avisar antes de terminar el turno para poder tener tiempo de acabar la mezcla que hay en el cubo y poder limpiar.

Para modificar cada dígito del valor de la cuenta se utilizarán las flechas de arriba y abajo, nos situaremos en el dígito a modificar y con las flechas sumaremos o restaremos una unidad.



(A) **(B)** **(C)**

Dentro del bloque hay varios parámetros que se pueden variar: días en los que va a saltar la alarma y hasta tres diferentes horas en los que se puede activar **(Figuras A, B, C)**, en cada alarma debemos contar con un margen para que a el operario le de tiempo a consumir la mezcla y limpiar el bote de mezcla.

Indicaciones de pantalla:

El valor **D** indica los días de la semana que está activa la alarma, si un día no esta activo se muestra en pantalla con un guión.

M= Lunes **T**= Martes **W**= Miércoles
T= Jueves **F**= Viernes **S**= Sábado
S= Domingo

El indicador **ON**, indica la hora de inicio de la alarma.
El indicador **OFF**, indica la hora de fin de la alarma.

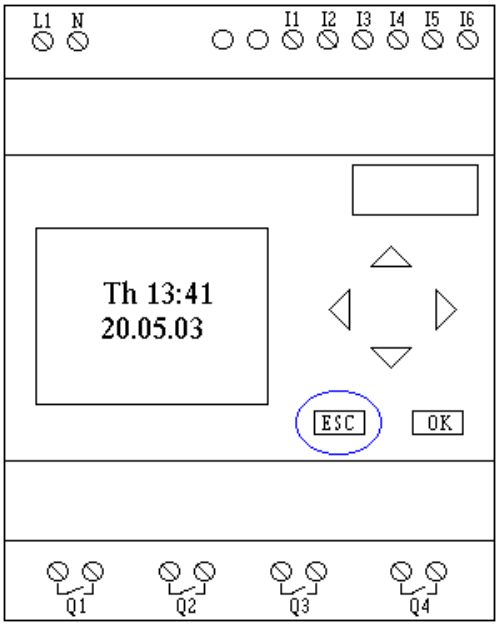
Esta alarma se mantiene activa mientras el reloj del autómata no rebase la hora de apagado, para desactivar la sirena de aviso se debe pulsar el botón de apagar alarma, que se encuentra en el panel de la máquina.

Una vez realizada la modificación pulsar **OK** para guardar los datos y volver a la selección del bloque. Una vez aquí pulsar **ESC** para volver a la pantalla de selección de ajuste.

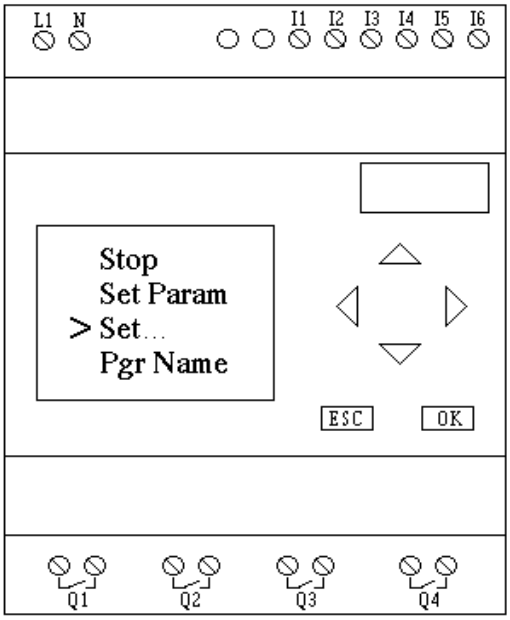
Para volver a la pantalla principal volver a pulsar **ESC**.

Ajuste de la fecha y la hora

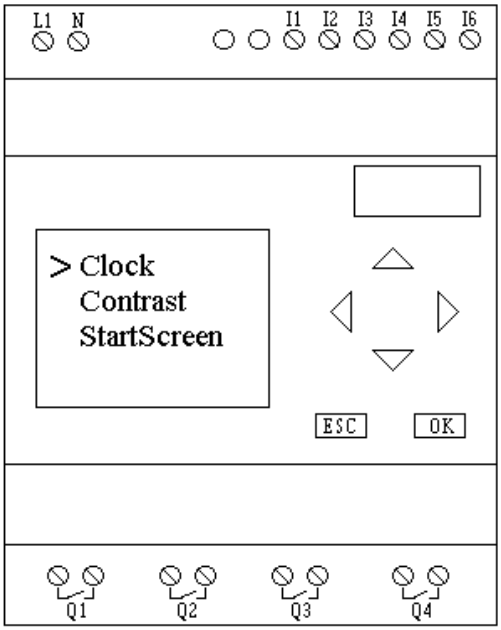
Empezando desde el menú principal pulsar **ESC** para pasar al menú de ajustes.



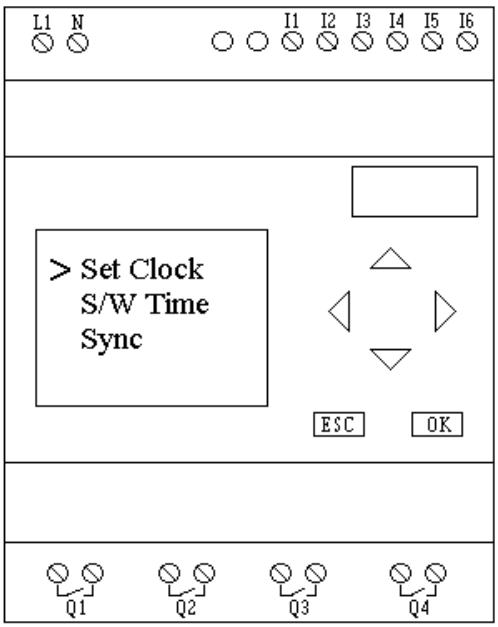
Seleccionar Set para acceder al siguiente menú utilizando las teclas de arriba y abajo y pulsar **OK**.



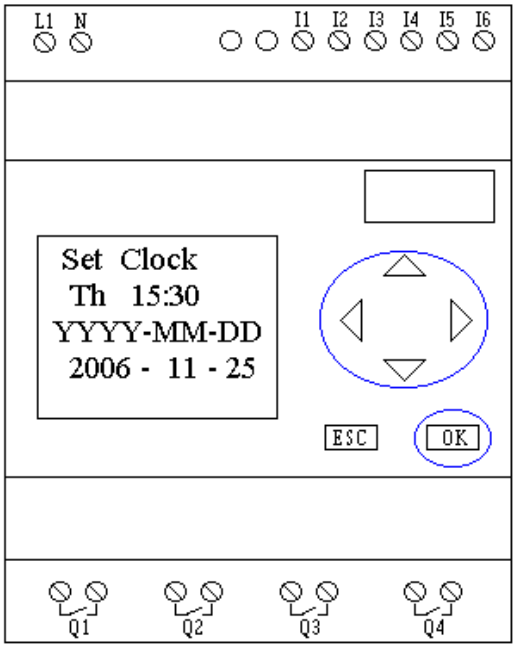
Seleccionar Clock para entrar en el menú del reloj y pulsar **OK**.



Seleccionar Set Clock para entrar en el menú de ajuste del reloj y luego pulsar **OK**.



Una vez en el menú de ajuste del reloj y sirviéndonos de las flechas de navegación nos situaremos sobre el valor a modificar y utilizando las flechas arriba o abajo sumaremos o restaremos una unidad. Al terminar la introducción de valores se pulsa **OK** y se volverá al menú de ajuste.

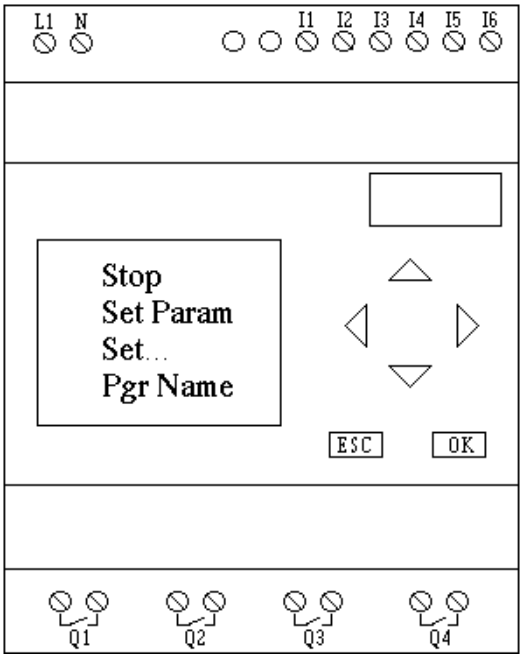


Lunes – **Mo**nday
Martes – **Tu**esday
Miércoles – **We**dnesday
Jueves – **Th**ursday
Viernes – **Fr**iday
Sábado – **Sa**turday
Domingo – **Su**nday

Siglas de pantalla

YYYY = año
MM = mes
DD = día

Pulsar **ESC** para volver a la pantalla principal.



4. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

La dosipaint 3000 no posee ningún componente consumible, que tenga que ser sustituido con una periodicidad determinada.

Para realizar cualquier operación de mantenimiento de tipo eléctrico se ha de apagar la máquina por medio del seccionador principal y por más seguridad se ha de desconectar la clavija de alimentación.

Para las demás tareas de mantenimiento, como comprobar el estado de los sensores de fallo en materia prima, los sensores del cubo de mezcla o poder realizar una comprobación de las proporciones, se han de hacer con la máquina en marcha y siguiendo el procedimiento recomendado.

Se realizará una primera revisión general de la máquina a los 3 meses de la instalación, en esta revisión se verificarán el estado de todos los componentes de la dosipaint 3000, así como el correcto funcionamiento de todos los sistemas de seguridad que posee la máquina. Tras esta revisión y viendo todo correcto se realizarán una revisión cada 6 meses hasta que se cumpla el período de garantía, tras lo que se pactará con cada cliente la periodicidad de estas revisiones.

Las revisiones que han de llevarse a cabo por el responsable del mantenimiento de la empresa que ha adquirido la dosipaint, son para poder verificar el correcto funcionamiento de la máquina y si se ha producido algún fallo que este sea detectado lo antes posible, por lo que se recomienda que la periodicidad de estas revisiones sean de cómo máximo una semana:

En esta revisión se han de comprobar varias cosas:

1. Estado de los sensores de falta materia prima:

    - Sacar la absorción de la bomba nº 1.

    - Sacar cada tubo de material del bote a un bote limpio para que pueda retornar al bote de materia prima o seguir proceso representado en figura 2. Poner la máquina en marcha, para que sea más rápido se recomienda poner las proporciones de mezcla al máximo de partes, y en pocos segundos debe de parar la máquina y sonar la sirena advirtiendo que la materia prima se ha acabado.

    - Precargar de nuevo la bomba siguiendo el procedimiento explicado en la puesta en marcha (figura 2) y pasar a probar la falta de materia prima de la bomba nº 2 de igual forma que la anterior.

2. Estado de los filtros de absorción de material de cada bomba. Verificar que no se ha producido ningún emboce, que está limpio, etc.

<u>Mantenimiento periódico:</u>

Las operaciones de mantenimiento deberán realizarse por el personal operario de la máquina. No deberá modificarse ninguna de las características de la maquina.

Deben revisarse periodicamente el estado de:

- Las tuberías, que deberán cambiarse 1 vez al año (1)
- Revisar el estado del deposito de mezcla cada día así como la limpieza del interior y de su filtro, procurar de no golpear el cubo fuertemente, para sacar el cubo de su alojamiento, está disponible un pomo en la parte inferior, al desenroscar libera el cubo, desconectar el conector eléctrico (figura 1) y tirar hacia arriba de él para sacarlo.
- Revisar el estado de los filtros de absorción de las bombas de la parte hidráulica de la dosipaint cada día
- Limpiar cada día con el cepillo de puas (adjunto) las salidas de material en el bote de mezcla, ya que es la única parte que puede sufrir secado con el consiguiente riesgo de taponamiento en los conductos.
- Comprobar como mínimo cada més que la proporción de mezcla es correcta y cada vez que cambiemos de producto, esta tarea la ha de realizar el responsable de mantenimiento y siguiendo las instrucciones de calibración.

En caso de fallo o deterioro de algún componente pongasé en contacto con el proveedor de la máquina.

Antes de cada puesta en marcha deberá comprobarse que todo el sistema funciona correctamente.

Limpieza:

Es recomendable realizar una limpieza completa de la máquina para evitar posibles problemas de secado de material que podría provocar que el material se adhiera a las paredes de los conductos y puedan producir fallos en el funcionamiento normal de la máquina. Para realizar esta limpieza completa se ha de substituir en la absorción de cada bomba, el material de mezcla por disolvente de limpieza, el recomendado por el fabricante del producto utilizado. Realizar una precarga durante el tiempo suficiente, hasta cerciorarnos que el equipo se ha quedado completamente limpio, parar la dosificación y volver a poner la relación habitual. **Este modo de limpieza completa es recomendable realizarlo cada mes o si la máquina va a estar parada mas de una semana.**

Es conveniente periodicamente revisar el estado de limpieza de cada una de las partes del sistema.

Es aconsejable mantener el exterior de las mangueras limpias, para así poder detectar facilmente microruturas que se podrían producir por el desgaste de estos componentes así como el resto de la máquina ya que cualquier fuga o rotura será fácilmente detectable.

Es conveniente llevar un registro de las operaciones de mantenimiento y limpieza que se realizan en la máquina. Al final se adjunta un formato para la anotación de los registros realizados.

5. MEDIDAS DE SEGURIDAD

En el diseño y la fabricación del equipo se han tenido en cuenta los requisitos esenciales de seguridad de la directiva de seguridad de máquina 98/37/CEE.

Medidas de seguridad.

Dispositivos de advertencia en caso de:

- Falta de materia prima en la línea de alimentación.
- Se aproxima hora de fin de jornada.
- Hora de curado de mezcla, se debe de poner cada vez que se cambie la sustancia a utilizar si esta tiene una tiempo de curado diferente al a que se estaba utilizando hasta ese momento.
- Falta de presión de aire a la entrada.

6. ANOMALÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES

Se ha encendido la máquina se ha verificado que el cubo está vacío y la máquina no empieza a dosificar.

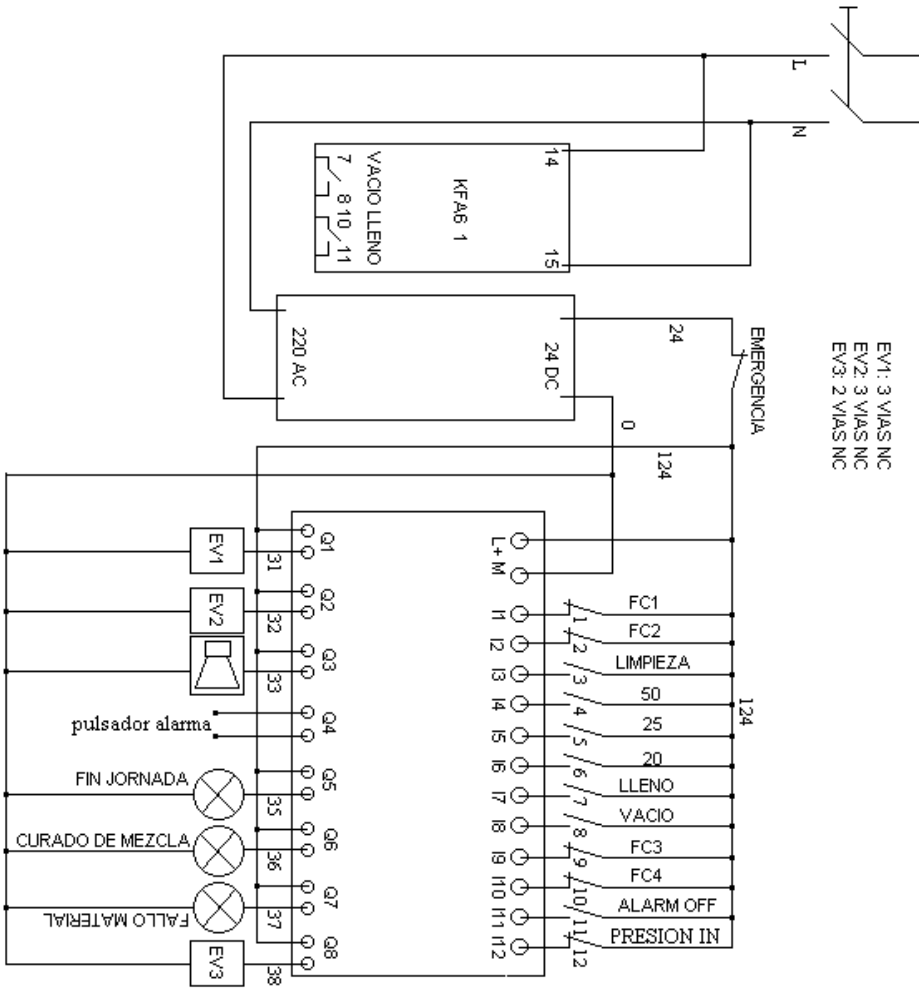
- Posible soluciones:

  - verificar que la seta de emergencia no está siendo pulsada
  - fallo en los sensores del cubo. Desconectar el conector eléctrico del lateral del cubo si el sistema arranca puede tener un problema el sensor del cubo.
  - Si no es ninguna de estas razones llamar al servicio técnico.

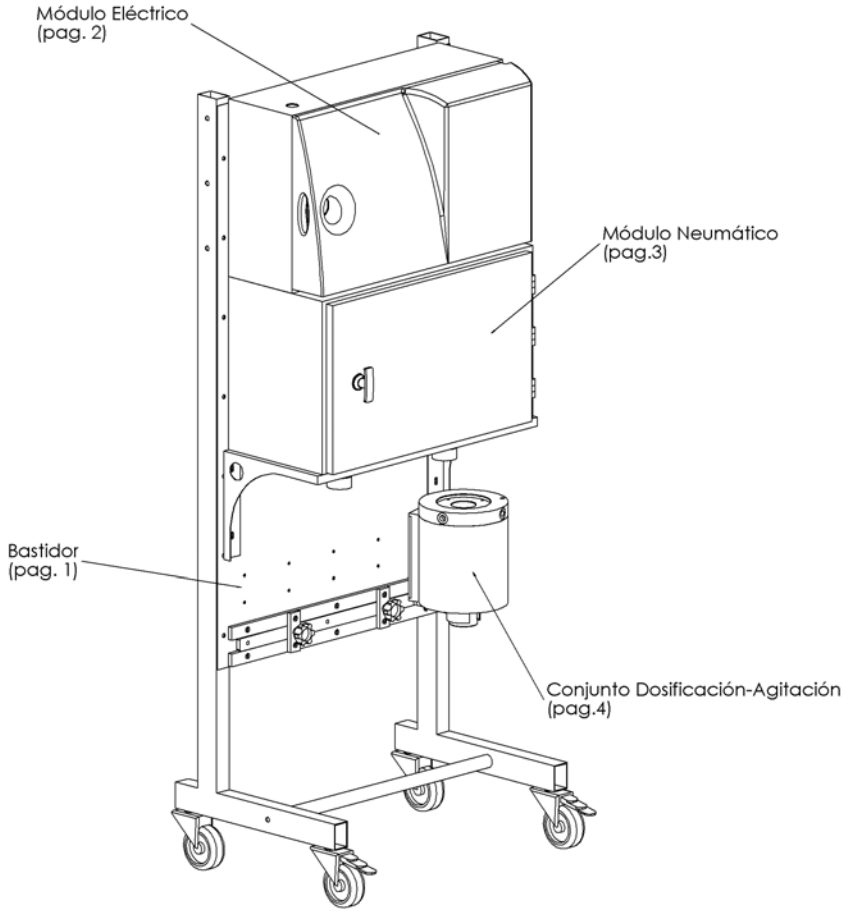
7. CONDICIONES DE DESMANTELAMIENTO

Cuando sea necesario dejar de usar la máquina, póngase en contacto con el servicio técnico.

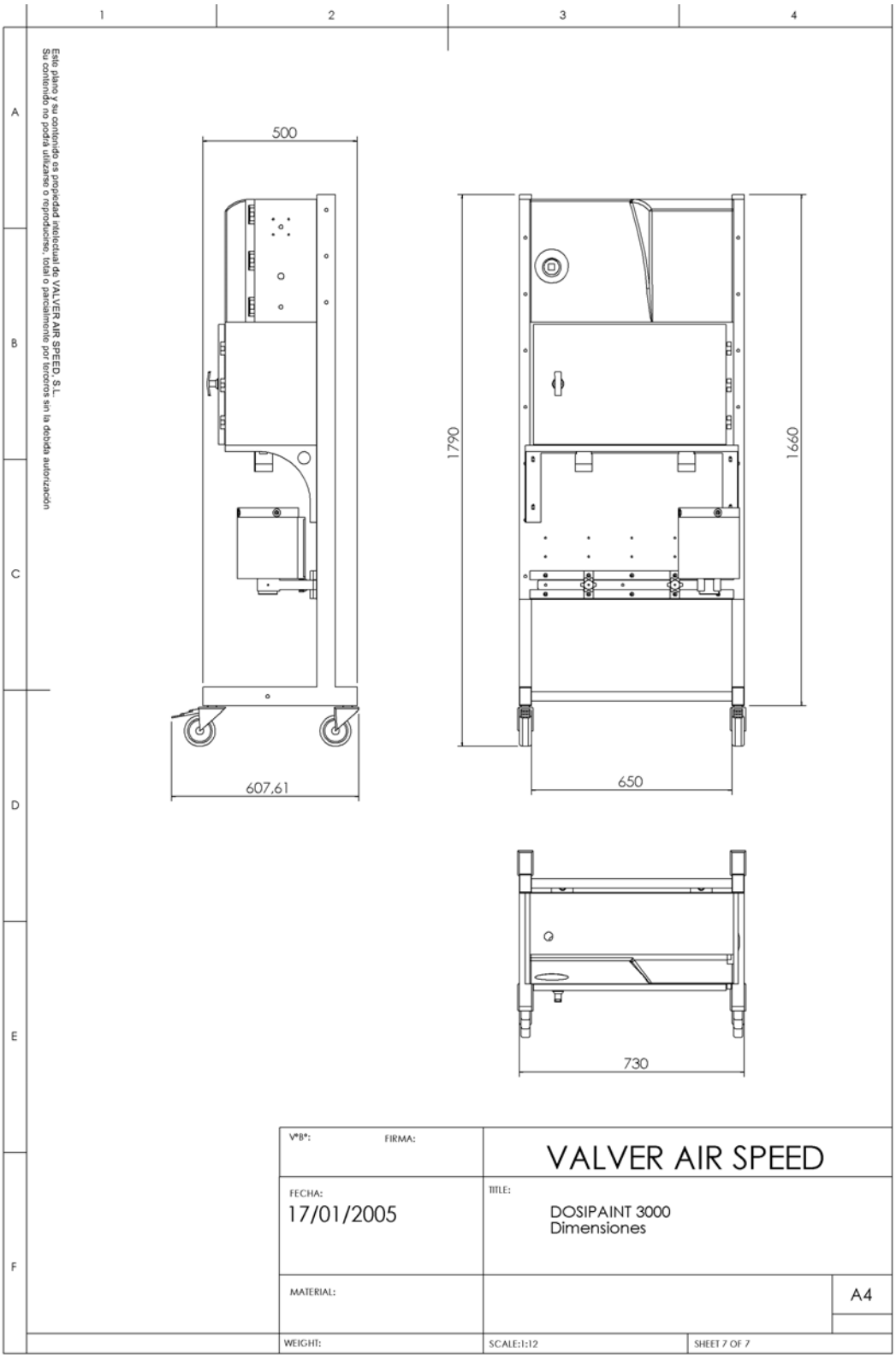
8. PLANOS Y DESPIECES

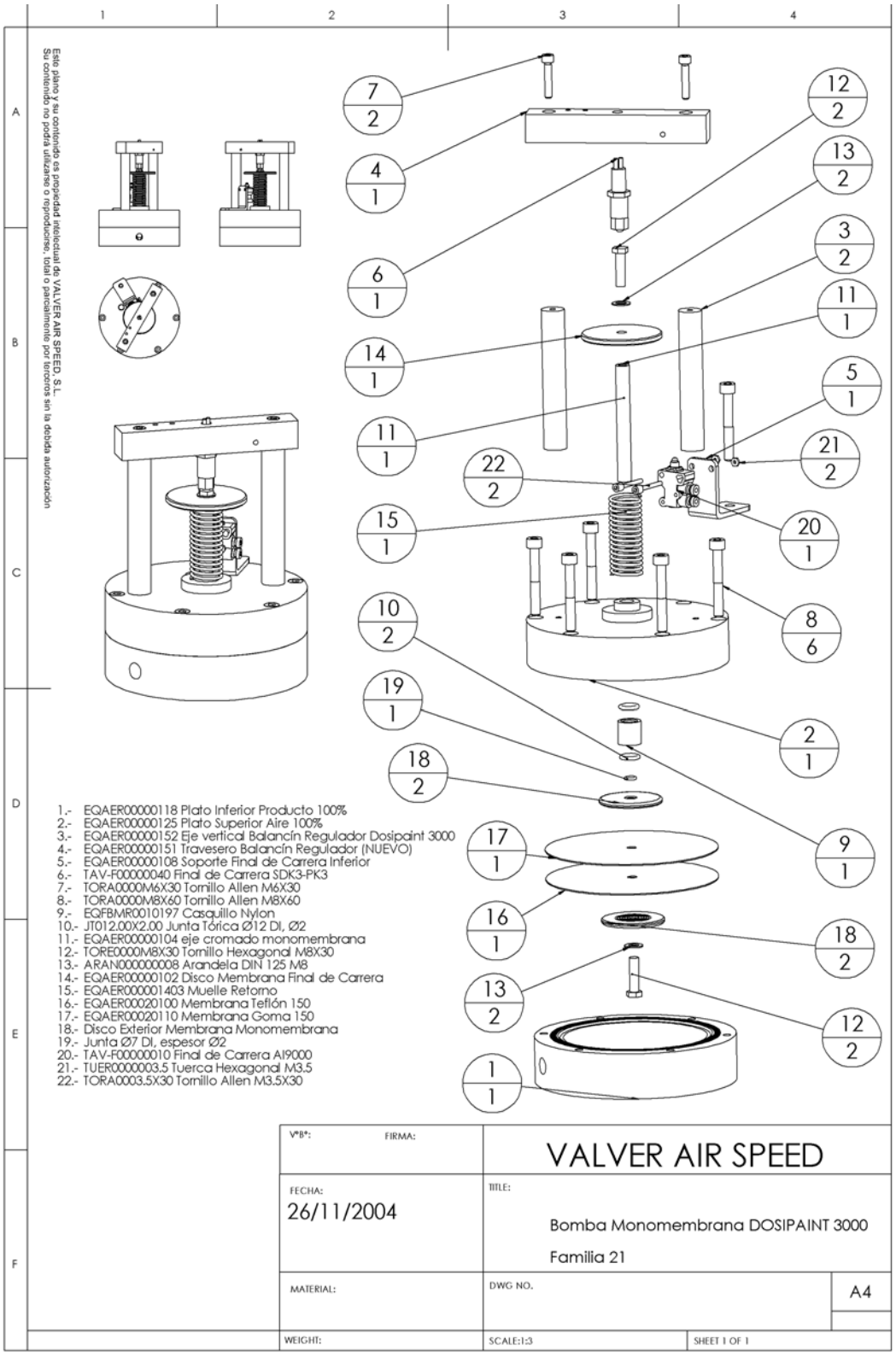

L
N
14
KFA6 1
15
VACIO LLENO
7
8
10
11
220 AC
24 DC
24
EMERGENCIA
0
124
EV1: 3 VIAS NC
EV2: 3 VIAS NC
EV3: 2 VIAS NC
EV1
EV2
EV3
Q1
Q2
Q3
Q4
Q5
Q6
Q7
Q8
31
32
33
35
36
37
38
pulsador alarma
FIN JORNADA
CURADO DE MEZCLA
FALLO MATERIAL
L+ M
I1
I2
I3
I4
I5
I6
I7
I8
I9
I10
I11
I12
FC1
FC2
LIMPIEZA
50
25
20
LLENO
VACIO
FC3
FC4
ALARM OFF
PRESION IN
124

Este plano y su contenido es propiedad intelectual de VALVER AIR SPEED, S.L.
Su contenido no podrá utilizarse o reproducirse, total o parcialmente por terceros sin la debida autorización

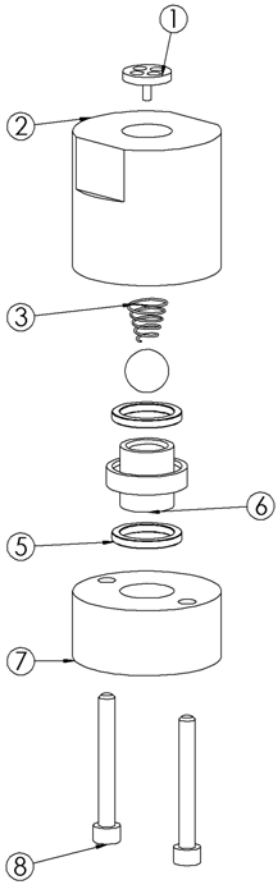


V°B°: FIRMA:	VALVER AIR SPEED
FECHA: 09/02/2005	TITLE: Dosipaint 3000 Familia 110
	DWG NO. A4
WEIGHT:	SCALE:1:12 SHEET 1 OF 7


1
2
3
4
A
B
C
D
E
F
Este plano y su contenido es propiedad intelectual de VALVER AIR SPEED, S.L.
Su contenido no podrá utilizarse o reproducirse, total o parcialmente por terceros sin la debida autorización
500
607,61
1790
1660
650
730
V°B°:
FIRMA:
VALVER AIR SPEED
FECHA:
17/01/2005
TITLE:
DOSIPAINT 3000
Dimensiones
MATERIAL:
A4
WEIGHT:
SCALE:1:12
SHEET 7 OF 7


Este plano y su contenido es propiedad intelectual de VALVER AIR SPEED, S.L.
Su contenido no podrá utilizarse o reproducirse, total o parcialmente por terceros sin la debida autorización
1.- EQAER00000118 Plato Inferior Producto 100%
2.- EQAER00000125 Plato Superior Aire 100%
3.- EQAER00000152 Eje vertical Balancín Regulador Dosipaint 3000
4.- EQAER00000151 Travesero Balancín Regulador (NUEVO)
5.- EQAER00000108 Soporte Final de Carrera Inferior
6.- TAV-F00000040 Final de Carrera SDK3-PK3
7.- TORA0000M6X30 Tornillo Allen M6X30
8.- TORA0000M8X60 Tornillo Allen M8X60
9.- EQFBMR0010197 Casquillo Nylon
10.- JT012.00X2.00 Junta Tórica Ø12 DI, Ø2
11.- EQAER00000104 eje cromado monomembrana
12.- TORE0000M8X30 Tornillo Hexagonal M8X30
13.- ARAN000000008 Arandela DIN 125 M8
14.- EQAER00000102 Disco Membrana Final de Carrera
15.- EQAER000001403 Muelle Retorno
16.- EQAER00020100 Membrana Teflón 150
17.- EQAER00020110 Membrana Goma 150
18.- Disco Exterior Membrana Monomembrana
19.- Junta Ø7 DI, espesor Ø2
20.- TAV-F00000010 Final de Carrera AI9000
21.- TUER0000003.5 Tuerca Hexagonal M3.5
22.- TORA0003.5X30 Tornillo Allen M3.5X30
V°B°: FIRMA:
VALVER AIR SPEED
FECHA: 26/11/2004
TITLE: Bomba Monomembrana DOSIPAINT 3000 Familia 21
MATERIAL:
DWG NO.
A4
WEIGHT:
SCALE:1:3
SHEET 1 OF 1

Este plano y su contenido es propiedad intelectual de VALVER AIR SPEED, S.L.
Su contenido no podrá utilizarse o reproducirse, total o parcialmente por terceros sin la debida autorización



Nº DE ELEMENTO	NÚMERO DE PIEZA	CANTIDAD.
1	VALR000000530 Tope Bola con Tetón Eq Fuelle	1
2	VALR000000510 Porta Válvula Reversible Sup Eq Fuelle	1
3	VALR000000150 Muelle Válvula Antirretorno 1-2" BP	1
4	RV000000616.0 bola Acero Ø16	1
5	EQAER00020042 Junta PTFE Válvula Reversible Valver	2
6	EQAER00020050 Válvula Reversible VALVER Latón	1
7	VALR000000520 Porta Válvula Reversible Inf Eq Fuelle	1
8	TORA000006X50 Tornillo Allen M6X50	2

V°B°: FIRMA:	VALVER AIR SPEED	
FECHA: 21/04/2006	TITLE: VAL0000000500 Válvula Antirretorno Doble Equipo Fuelle Familia 98	
MATERIAL:	DWG NO.	A4
WEIGHT:	SCALE:1:5	SHEET 1 OF 1

CERTIFICADO DE GARANTIA

VALVER AIR SPEED, S.L.

copiar y enviar el presente cupón, rellenado y firmado a:

VALVER AIR SPEED, S.L.
Pol. Ind. La Pascualeta
Cno. Viejo de Picasent s/n
46200 PAIPORTA
VALENCIA (Spain)

NOMBRE:_____

RAZÓN SOCIAL:_____

DIRECCIÓN:_____

MODELO MÁQUINA:_____

Nº DE SERIE:_____

FECHA:_____

SELLO Y FIRMA:

--- ---

Descripción: *dosificadora electrónica de 2 componentes*

Modelo: *DOSIPAINT 3000*

Nº serie:

Todos los equipos tienen una garantía de 2 años desde la fecha de la factura. La garantía comprende la sustitución o reparación de los componentes de la máquina y que **Valver Air Speed S.L.** reconoce como defectuosas por errores de fabricación, así como la mano de obra utilizada en la sustitución y/o reparación. La asistencia durante la garantía solo tendrá eficacia si es efectuada por Valver Air Speed S.L. y en sus talleres.

El material se remitirá a **portes pagados** y una vez reparada la máquina llegará al cliente a **portes debidos**. La garantía no incluirá la intervención de nuestros técnicos en el lugar donde se instala la máquina como tampoco su desmontaje. Si fuera preciso e imprescindible enviar al personal de Valver Air Speed S.L., a criterio siempre de esta última, se facturarán el trabajo realizado más los gastos de desplazamiento.

Para la validez de la presente garantía deberá ir firmada, sellada, y fechada por **Valver Air Speed S.L.,** así como ir acompañada de la factura de compra de la máquina objeto de garantía.

La garantía no incluirá:

-Compensación por daños, directos e indirectos, a cosas o personas causados por nuestras máquinas, como no incluye tampoco reparaciones efectuadas por el propio cliente o por terceros.

-Averías causadas por uso o montaje inadecuado.

-Averías causadas por agentes externos.

-Averías por negligencia o mantenimiento insuficiente.

-Desperfectos causados por abandono, impericia, desgaste de funcionamiento o un inadecuado mantenimiento o uso de la máquina.

La garantía decaerá en caso de morosidad u otros incumplimientos del contrato. Las reparaciones que se efectúen durante el periodo de garantía no disminuyen ni aumentan su duración. La garantía de igual forma decaerá si se manipula la máquina sin nuestra autorización, igualmente si la máquina es desmontada en otro taller. De igual forma cuando el nº de serie este borrado o manipulado. Tampoco cuando el daño sea originado por funcionamiento o uso inadecuado, por negligencia, golpes, caídas y otras causas que no deriven de un normal funcionamiento.

En caso de litigio o contienda judicial las partes con renuncia a su propio fuero se someten de forma expresa a los tribunales de la ciudad de Valencia.

Valencia,_____ de _____ de _____.

VALVER AIR SPEED, S.L.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

OPERACIÓN	FRECUENCIA				Personal de mantenimiento
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL*	SEMESTRAL*	

* INDICACIÓN DE FECHA EN LA QUE SE REALIZAN